

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan yang penting dalam pendidikan. Matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung di dalam matematika itu sendiri, tetapi pada dasarnya bertujuan untuk membantu melatih pola pikir semua siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis dan tepat. Kebanyakan siswa tidak menyukai belajar matematika, karena mereka memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Penyebab dari kesulitan siswa berasal dari faktor guru dan juga dari faktor siswa itu sendiri. Faktor belajar yang muncul dari siswa kemungkinan berasal dari rasa takut siswa pada pelajaran matematika. Sedangkan salah satu faktor kesulitan belajar siswa yang muncul dari guru adalah ketidaktepatan penggunaan metode pembelajaran oleh guru.

Matematika salah satu disiplin ilmu yang merupakan bagian dari proses pembelajaran di sekolah dan mempunyai peranan penting dalam segala jenis dimensi kehidupan siswa dengan fungsinya untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, dan sebagainya yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran matematika itu sendiri memiliki tujuan

agar peserta didik memiliki kemampuan sebagaimana yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yaitu:<sup>1</sup>

1. Memiliki konsep matematika, menjelaskan kaitan antara konsep dan mengaplikasikan algoritma secara luas, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dan membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan atau pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki perasaan ingin tahu, memiliki perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kusnadi yang mengutip pernyataan Polya yang menjelaskan proses pemecahan masalah yaitu: memahami masalah, menyusun strategi pemecahan masalah, melaksanakan strategi (melakukan perhitungan), dan memeriksa kembali.<sup>2</sup> Di dalam proses pembelajaran siswa bukan tidak mampu dalam menyelesaikan pemecahan masalah, tetapi banyak ditemui siswa hanya sekedar mengerti masalah yang dikemas di dalam soal, kemudian untuk menyusun strategi pemecahan masalah, melakukan perhitungan dan memeriksa kembali pekerjaannya masih mengalami kesulitan.

Maka dari itu, untuk memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah salah satu prioritas utama dalam kegiatan pembelajaran. Ini merupakan menjadi tugas dan tanggung jawab semua

---

<sup>1</sup> Masnur Muslich, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2007, h. 12

<sup>2</sup> Kusnadi, *Pemecahan Masalah Matematika*, Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia, h. 1-2

pendidik. Salah satu cara yang dimaksud adalah memperbaiki kemampuan tenaga pengajar yang mengacu pada dua macam kemampuan pokok, yaitu kemampuan dalam bidang ajar dan kemampuan bagaimana mengelola proses belajar mengajar.

Pemecahan masalah bukanlah sekedar skill untuk diajarkan dan digunakan dalam matematika tetapi juga skill yang akan dibawa pada masalah-masalah keseharian atau situasi pembuatan keputusan, dengan demikian membantu seseorang memecahkan masalah di dalam kehidupan. Pemecahan masalah memberikan kesempatan pada siswa untuk membuat koneksi dengan pengetahuan mereka sebelumnya. Untuk bisa menjadi pemecah masalah yang handal dalam matematika, siswa harus memahami konsep dan mampu melihat matematika sebagai sesuatu yang saling berkaitan dengan utuh. Jika siswa dilatih untuk memecahkan masalah maka siswa akan mampu mengambil keputusan sebab siswa telah mempunyai kemampuan tentang cara mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi dan menyadari betapa perlunya meneliti kembali hasil yang telah diperoleh.

Akan tetapi, dalam proses pembelajaran nampaknya belum banyak guru yang menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan siswa untuk melakukan proses pemecahan masalah. Hal ini dilihat dari sikap guru yang dalam pembelajarannya masih bersikap konvensional dan monoton. Pada pembelajaran konvensional guru aktif menerangkan materi pelajaran, sedangkan siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa menjadi pasif. Selain itu soal yang diberikan pada siswa adalah

soal-soal yang bersifat rutin dan siswa jarang di hadapkan dengan masalah-masalah matematis yang menuntun kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah matematis, terutama masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah pembelajaran matematika di MTs Al Huda Pekanbaru diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Hal ini diketahui berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Naimar, S.Pd guru matematika kelas VII MTs Al Huda Pekanbaru. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika tersebut di tandai oleh adanya gejala-gejala sebagai berikut:

1. Siswa mengalami kesulitan dalam merancang model matematika dari soal berbentuk cerita.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal aplikasi atau soal-soal yang bersifat pengembangan atau analisis.
3. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih menggunakan metode ceramah.
4. Contoh soal dari guru masih soal-soal yang bersifat rutin sehingga siswa kurang terbiasa mengerjakan soal yang diberikan.
5. Model pembelajaran yang bersifat ceramah kurang menuntun kreativitas siswa dalam kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu perbaikan dan pembaharuan dalam kegiatan belajar mengajar. Disini guru dituntut untuk bisa menggunakan

pendekatan-pendekatan pembelajaran agar siswa bisa lebih menguasai tentang pemecahan masalah yang menjadi kendala setiap berhadapan dengan soal cerita. Salah satu strategi pembelajaran yang diterapkan di Indonesia adalah *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Melalui pendekatan STAD ini, siswa diharapkan belajar melalui “mengalami” bukan “menghafal”. Dengan siswa mengalami sendiri di dalam proses belajar diharapkan siswa mampu dalam menyelesaikan pemecahan masalah.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu pembelajaran kelompok yang dapat melibatkan kerja sama antar kelompok. Siswa di kelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras dan etnis. Pertama-tama siswa mempelajari soal bersama-sama dengan kelompoknya, kemudian siswa di uji secara individual melalui kuis-kuis.<sup>3</sup> Di dalam STAD ini kerja sama tersebut akan memacu siswa untuk saling membantu siswa yang kurang memahami permasalahan soal matematika.

Selain menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dapat juga di kolaborasikan dengan menggunakan metode pembelajaran yaitu dengan metode resitasi yang merupakan salah satu cara penyajian pengajaran dengan cara guru memberikan tugas tertentu kepada siswa dalam waktu yang telah di tentukan dan siswa harus dapat mempertanggungjawabkan tugas yang di berikan kepadanya.<sup>4</sup> Resitasi sangat membantu dalam memprediksi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dari tugas berbentuk soal

---

<sup>3</sup>Miftahul Huda, *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta, 2001. h. 116

<sup>4</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Suska Press Pekanbaru, 2008, h. 128

yang diberikan siswa maka hasilnya dapat di lihat seberapa besar kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika.

Dalam percakapan sehari-hari metode resitasi ini dikenal dengan sebutan pekerjaan rumah tetapi sebenarnya metode ini lebih luas dari pekerjaan rumah saja, karena metode ini terdiri dari tiga fase antara lain: *pertama*, pendidik memberikan tugas; *kedua*, anak didik melaksanakan tugas belajar; dan *ketiga*, siswa mempertanggung jawabkan apa yang telah dipelajari. Dengan cara ini diharapkan siswa belajar bebas tetapi bertanggung jawab dan siswa akan berpengalaman mengetahui berbagai kesulitan ini, karena dengan tugas ini siswa memiliki kesempatan untuk saling membandingkan dengan hasil siswa lain. Merangsang siswa agar giat belajar lagi, memupuk inisiatif bertanggung jawab dan berdiri sendiri, memperkaya kegiatan luar, memperkuat hasil belajar. Selain itu, menyadarkan siswa untuk selalu memanfaatkan waktu senggangnya untuk hal-hal yang menunjang belajar dengan mengisi kegiatan-kegiatan yang kurang berguna dan konstruktif.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian eksperimen yang berjudul: **Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Resitasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Al-Huda Pekanbaru.**

## B. Definisi Istilah

### 1. Pembelajaran kooperatif tipe *Student team achievement division* (STAD)

Artzt dan Newman menyatakan belajar kooperatif yaitu siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk menyelesaikan tujuan bersama.<sup>5</sup> Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari model kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.<sup>6</sup>

### 2. Metode Resitasi

Yang dimaksud dengan metode tugas (*resitasi*) menurut Sayiful Sagala adalah “cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu agar murid melakukan kegiatan belajar, kemudian harus dipertanggungjawabkannya.”<sup>7</sup> Misalnya tugas yang dilaksanakan oleh siswa dapat dilakukan dalam kelas, halaman sekolah, perpustakaan, masjid, di rumah atau dimana saja asalkan tugas tersebut dikerjakan, kemudian tugas tersebut dipertanggung jawabkan kepada guru.

### 3. Kemampuan Pemecahkan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah manipulasi informasi secara sistematis, langkah demi langkah dengan mengolah

---

h. 56 <sup>5</sup> Trianto. *Mendesain Model Pelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana: Jakarta :2009.

<sup>6</sup> *Ibid.* h. 68

<sup>7</sup> Syaiful sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2008, h. 219

informasi yang di peroleh melalui pengamatan untuk mencapai suatu hasil pemikiran sebagai respons terhadap problema yang dihadapi.<sup>8</sup> Biasanya dalam proses pembelajaran disajikan dalam bentuk soal yang bersifat pengembangan dan analisis.

### **C. Permasalahan**

#### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. Kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah.
- b. Soal-soal yang biasa diberikan kepada siswa kurang menuntun kreativitas siswa dalam dalam memecahkan masalah matematika.
- c. Kurang tepatnya model pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehingga proses pembelajaran masih didominasi oleh guru yang membuat siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran.

#### **2. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini terarah maka akan dibatasi pada:

- a. Strategi pembelajaran yang digunakan pada penelitian adalah pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode resitasi untuk kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol.
- b. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan segi empat.

---

<sup>8</sup> Nasution, *Kurikulum dan Pengajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995, h.117



### 3. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:  
“Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode resitasi dan siswa yang menggunakan metode konvensional kelas VII MTs Al-Huda Pekanbaru?”

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### 1. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode resitasi dan siswa yang menggunakan metode konvensional kelas VII MTs Al-Huda Pekanbaru.

### 2. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain sebagai berikut:

#### a. Bagi siswa

- 1) Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode resitasi dapat mengasah dan mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

2) Mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

3) Siswa lebih tertantang pada persoalan-persoalan matematika

b. Bagi guru

1) Sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih model dan metode pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.

2) Dapat mengetahui pendekatan pembelajaran yang dapat memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang dihadapi oleh siswa maupun oleh guru dapat dikurangi.

3) Mendapatkan pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya pada pemecahan masalah sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme guru.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.

d. Bagi peneliti

Dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan model dan metode pembelajaran yang baik dan menyenangkan.